

Geography Staff

Groupe de la géographie

Working Paper

The Municipal Structure
in Canada. Problems it
Creates for Users of
Statistics
(Geography Series)

No. 1 - GEO 82

Document de travail

La structure municipale au
Canada. Les problèmes qu'elle
cause aux utilisateurs de
données
(Série de la géographie)

Nº 1 - GEO 82

99-971
12X501

By

Françoise R. Singh

Published under the
authority of the
Minister of Supply and
Services Canada

The responsibility for
the analysis and
interpretation of the
data is that of the
author(s) and not of
Statistics Canada.

© Minister of Supply
and Services Canada
1982

May 1982
8-5100-507

par

Françoise R. Singh

Publication autorisée par le
ministre des
Approvisionnement et Services
Canada

L'analyse et l'interprétation
des données sont la
responsabilité de l'auteur (ou
des auteurs) et non celle de
Statistique Canada.

© Ministre des Approvision-
nements et Services Canada
1982

Mai 1982
8-5100-507

ISBN- 0-660-51804-X

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	5
The Pitfalls	5
Lack of Comparability	5
Areas	5
Populations	6
Statuses	6
Lack of Stability	10
Names	10
Statuses	10
Limits	10
Lack of Consistency	12
Names	12
Statuses	12
Limits	13
Lack of Coverage	13
The Solutions	15
Reduction in the Lack of Comparability	15
Areas	15
Populations	15
Statuses	15
Reduction in the Lack of Stability	16
Reduction in the Lack of Consistency	16
Reduction in the Lack of Coverage	17
Conclusion	19
References	21

Figure

1. Average Land Area of Census Subdivisions (Municipalities), 1976 8
2. Average Population of Census Subdivisions (Municipalities), 1976 8

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	5
Lacunes	5
Manque de comparabilité	5
Superficies	5
Populations	6
Statuts	6
Manque de stabilité	10
Noms	10
Statuts	10
Limites	10
Manque de cohérence	12
Noms	12
Statuts	12
Limites	13
Manque d'universalité	13
Palliatifs	15
Réduction du manque de comparabilité	15
Superficies	15
Populations	15
Statuts	15
Réduction du manque de stabilité	16
Réduction du manque de cohérence	16
Réduction du manque d'universalité	17
Conclusion	19
Références	21

Figure

1. Superficie moyenne des subdivisions de recensement (municipalités), 1976 8
2. Population moyenne des subdivisions de recensement (municipalités), 1976 8

TABLE OF CONTENTS - Concluded

	Page
Figure - Concluded	
3. Municipal Changes by Type, 1976-1981	11
4. Population and Land Area Without Municipal Organization, by Province, 1976	14
Text Table	
I. Municipalities by Population and by Land Area, Canada and Provinces, 1976	7
II. Distribution of Municipalities by Type, Canada and Provinces, 1981	9
III. Number of Municipal Changes by Type, Canada and Provinces, 1976-1981	11
IV. Extract from Table 1 of 12-201 (1980)	18
V. Distribution of Unorganized Entities by Type, Canada and Provinces, 1981	20

TABLE DES MATIÈRES - fin

	Page
Figure - fin	
3. Changements municipaux selon leur genre, 1976-1981	11
4. Population et territoire sans organisation municipale par province, 1976	14
Tableau explicatif	
I. Municipalités selon la population et la superficie, Canada et provinces, 1976	7
II. Répartition des municipalités selon leur genre, Canada et provinces, 1981	9
III. Nombre de changements municipaux selon la catégorie, Canada et provinces, 1976-1981	11
IV. Extrait du tableau 1 du 12-201 (1980)	18
V. Répartition des entités non organisées selon le genre, Canada et provinces, 1981	20

INTRODUCTION

When a geographer analyses a territory, he must decide on a certain level of spatial detail. Is he to analyse at the national level, at the provincial level, at the county level, at the municipal level or at the neighbourhood level? Each level has its advantages and disadvantages. The following paper deals with the municipal level, used as a basic unit for local government and as a statistical unit, since it is legally incorporated and identifies a community.

Despite being well known and widely used, this level has certain pitfalls that one must be aware of before using it for research, regional planning or in population projection. The present paper will therefore describe these pitfalls and certain solutions developed by Statistics Canada to assist users of data by municipalities.

THE PITFALLS

The municipal structure in Canada is complex because municipal affairs fall under provincial jurisdiction and because each province has established its own structure, rules and nomenclature.

This complexity reflects and results in pitfalls that can be examined under four headings: the lack of comparability, lack of stability, lack of consistency and lack of coverage.

Lack of Comparability

The network of municipalities that covers Canada is held together by links of widely varying dimension.

Areas

Canadian municipalities in the 1976 Census varied in land area from 0.10 km² for the village of Arelee (Division No. 12) in Saskatchewan to 98 165 km² for Improvement District No. 23 (Division No. 15) in Alberta.

INTRODUCTION

Quand un géographe analyse un territoire, il doit choisir un certain niveau de détail spatial. Procèdera-t-il au niveau du pays tout entier, de la province, du comté, de la municipalité ou de l'unité de voisinage? Chaque niveau présente des avantages et des inconvénients. Le texte suivant porte sur le niveau municipal, utilisé comme unité de base de l'administration locale et comme unité statistique puisqu'elle est constituée légalement et que s'y identifie une collectivité.

Ce niveau, très connu et utilisé, n'en possède pas moins des lacunes qu'il faut connaître avant de l'employer pour la recherche, la planification régionale ou comme instrument de projection. Le présent texte décrira donc ces lacunes et certains palliatifs que Statistique Canada a mis au point pour aider les utilisateurs de données à l'échelon municipal.

LACUNES

Au Canada la structure municipale est complexe parce que les affaires municipales sont du ressort provincial et que chaque province a établi sa propre structure, ses règles et sa nomenclature.

Cette complexité reflète et engendre des lacunes qui peuvent être examinées sous quatre rubriques: le manque de comparabilité, de stabilité, de cohérence et d'universalité.

Manque de comparabilité

Le réseau de municipalités qui découpe le territoire canadien est un réseau de mailles très variables.

Superficies

La superficie des municipalités canadiennes au recensement de 1976 variait de 0.10 km² pour le village d'Arelee (Division No. 12) en Saskatchewan à 98 165 km² pour le Improvement District No. 23 (Division No. 15) en Alberta.

The average size of municipalities also varies from province to province. On the average, the municipalities of Prince Edward Island are sixteen times smaller than those of Québec and seventy four times smaller than those of British Columbia (Text Table I).

Populations

The population of municipalities is just as variable as their land area, since in the 1976 Census municipal populations ranged from 1,080,546 inhabitants in Montréal to 0 inhabitants in seven villages in the Gaspé and Newfoundland abandoned due to population relocation programmes, one in Saguenay (Quebec) awaiting development, and three villages that are occupied only during the summer: one in Quebec, one in Saskatchewan and one in Alberta.

However, most of the municipalities are small in size: 88% of them have a population of less than 5,000 (Text Table I).

Statuses

In the present paper, a municipality is a territorial entity with legally recognized boundaries, a local government or municipal board and the right to levy taxes. However, municipalities with similar characteristics may go by different names in different provinces. Moreover, the powers exercised by a municipality may vary from province to province and by type of municipality within the same province (Text Table II).

In all provinces the cities, towns and villages are governed by provincial laws, and generally have specific boundaries and powers that are roughly similar from province to province. The designations of the other municipalities are more a reflection of the traditions of each province than any real differences, e.g., Ontario's Townships, Manitoba's Rural Municipalities and British Columbia's District Municipalities. In addition, the "paroisses", "cantons", "cantons unis" and "municipalités sans désignation" of Quebec are so similar that all the newly created municipalities in Quebec are called "municipalités sans désignation".

When a user employs data at the municipal level, the data may therefore apply to an entity that is huge or tiny, highly populated or uninhabited, with extensive powers or almost none at all.

La taille moyenne des municipalités varie aussi d'une province à l'autre. Les municipalités de l'Île-du-Prince-Édouard sont en moyenne seize fois plus petites que celles du Québec et soixante-quatorze fois plus petites que celles de la Colombie-Britannique (Tableau 1, Figure 1).

Populations

La population des municipalités est tout aussi variable que leur superficie puisqu'au recensement de 1976 elle oscille entre 1,080,546 habitants à Montréal et 0 habitants dans sept villages abandonnés à cause de programmes de relocalisation de la population en Gaspésie et à Terre-Neuve, un qui attend le développement au Saguenay (Québec) et trois villages n'ayant de la population que l'été: un au Québec, un en Saskatchewan et un en Alberta.

La plupart des municipalités sont cependant de petite taille puisque 88% d'entre elles ont moins de 5,000 habitants (tableau explicatif I).

Statuts

Une municipalité, dans le présent texte, est une entité territoriale, ayant des limites reconnues légalement, un gouvernement local, un conseil municipal et le droit de lever des taxes. Cependant, chaque province peut donner à une municipalité équivalente un nom différent. De plus les pouvoirs exercés par les municipalités peuvent varier d'une province à l'autre et à l'intérieur d'une même province d'un type à un autre (tableau explicatif II).

Dans toutes les provinces les cités, villes et villages sont érigés par des lois provinciales, ont des limites en général précises et des pouvoirs correspondants en gros d'une province à l'autre. Les appellations des autres municipalités reflètent davantage les traditions de chaque province que de réelles différences; c'est ainsi le cas pour les "Townships" de l'Ontario, les "Rural Municipalities" du Manitoba et les "District Municipalities" de la Colombie-Britannique. De plus les paroisses, cantons, cantons unis et municipalités sans désignation du Québec sont si semblables qu'on ne crée plus maintenant que des municipalités sans désignation.

Quand un utilisateur emploie des données au niveau municipal, il peut donc s'agir d'une entité immense ou minuscule, très peuplée ou inhabitée, ayant des pouvoirs étendus ou quasi inexistantes.

TEXT TABLE I. Municipalities by Population and by Land Area, Canada and Provinces, 1976

TABLÉAU EXPLICATIF I. Municipalités selon la population et la superficie, Canada et provinces, 1976

	Canada total	NewFound- land Terre- Neuve	Prince Edward Island Île-du- Prince- Édouard	Nova Scotia Nouvelle- Écosse	New Brunswick Nouveau- Brunswick	Québec	
percentage - pourcentage							
Population:							
Under 5,000 - Moins de 5,000	87.75	96.71	98.12	54.63	91.98	90.16	
5,000- 9,999	5.98	2.03	0.94	28.70	5.47	4.09	
10,000- 24,999	3.59	1.01	0.94	12.96	1.46	3.07	
25,000- 99,999	2.07	0.25	-	2.78	1.09	2.43	
100,000-499,999	0.53	-	-	0.93	-	0.19	
500,000 and over - et plus	0.08	-	-	-	-	0.06	
Average population - Population moyenne	4,657	1,411	1,115	7,671	2,471	3,988	
Land area - Superficie:							
Under 10 km ² - Moins de 10 km ²	34.38	36.21	34.58	34.59	22.14	19.74	
10- 99 km ²	26.67	41.01	61.68	16.82	25.46	48.33	
100- 999 km ²	31.69	13.92	3.74	25.23	47.23	29.94	
1 000-10 000 km ²	6.04	7.85	-	23.36	5.17	1.41	
10 000 km ² and over - et plus	1.22	1.01	-	-	-	0.58	
Average land area - Superficie moyenne	1,875.00	940.85	52.90	493.84	264.09	870.39	
	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britan- nique	Yukon	Northwest Terri- tories Terri- toires du Nord-Ouest
percentage - pourcentage							
Population:							
Under 5,000 - Moins de 5,000	75.72	92.57	98.52	87.09	62.95	87.50	90.48
5,000- 9,999	10.94	5.24	0.49	8.24	16.52	-	9.52
10,000- 24,999	7.57	1.31	0.49	3.02	10.71	12.50	-
25,000- 99,999	3.73	0.44	0.25	1.10	8.48	-	-
100,000-499,999	1.80	-	0.25	0.55	1.34	-	-
500,000 and over - et plus	0.24	0.44	-	-	-	-	-
Average population - Population moyenne	9,933	4,460	1,133	5,049	11,011	2,729	2,029
Land area - Superficie:							
Under 10 km ² - Moins de 10 km ²	24.88	29.70	58.29	71.59	36.73	75.00	61.90
10- 99 km ²	14.51	11.79	2.71	5.85	23.01	-	4.76
100- 999 km ²	58.90	40.17	30.63	3.34	16.37	12.50	14.29
1 000-10 000 km ²	0.73	16.59	8.12	16.99	15.04	-	-
10 000 km ² and over - et plus	0.98	1.75	0.25	2.23	8.85	12.50	19.05
Average land area - Superficie moyenne	1,118.82	2,391.72	701.25	1,777.81	3,951.65	66,480.46	154,589.97

Figure 1

Average Land Area of Census Subdivisions (municipalities), 1976.

Superficie moyenne des subdivisions de recensement (municipalités), 1976.

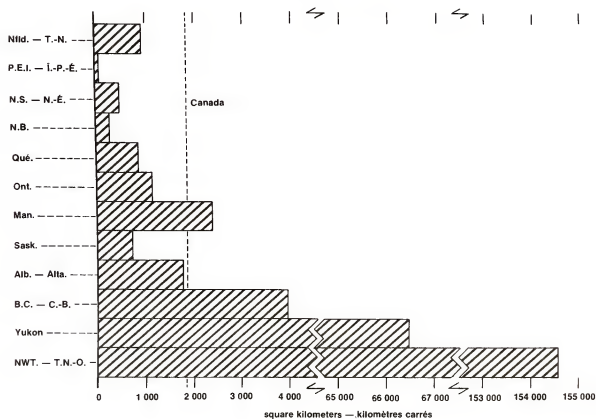
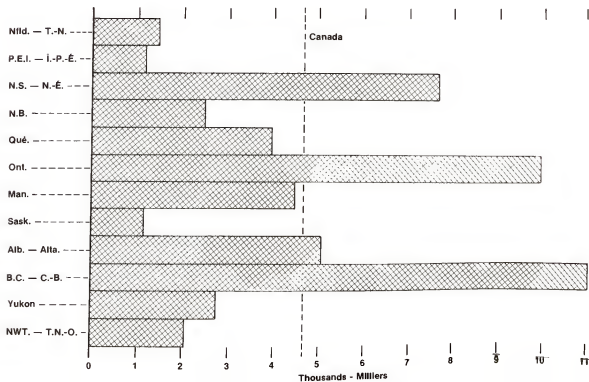


Figure 2

Average Population of Census Subdivisions (municipalities), 1976.

Population moyenne des subdivisions de recensement (municipalités), 1976.



TEXT TABLE II. Distribution of Municipalities by Type, Canada and Provinces, 1981

TABLEAU EXPLICATIF II. Répartition des municipalités selon leur genre, Canada et provinces, 1981

Type - Genre	Canada	New- found- land Terre- Neuve	Prince Edward Island Île-du- Prince- Édouard	Nova Scotia Nouvelle- Écosse	New Brunswick Nouveau- Brunswick	Québec	
City - Cité	148	2	1	3	6	24	
Paroisse (Municipalité de)	462					462	
Town	681	167	8	39	21		
Ville	236					236	
County (Municipality)	30						
Canton (Municipalité de)	126					126	
Cantons unis (Municipalité de)	12					12	
District (Municipality)	39						
Improvement District	27						
Municipal Corporation	1						
Municipal District	30			12			
Rural Municipality	404						
Resort Village	8						
Sans désignation (Municipalité)	415					415	
Summer Village	39						
Township	479						
Village	1,050		30		88	254	
Borough	4						
Community	140	140					
Hamlet	20						
Local Government District	21						
Local Improvement District	5						
Settlement	38						
	Ontario	Manitoba	Saskat- chewan	Alberta	British Columbia Colombie- Britan- nique	Yukon	North- west Terri- tories Terri- toires du Nord- Ouest
City - Cité	45	5	13	12	34	2	1
Paroisse (Municipalité de)							
Town	144	35	141	110	10	1	5
Ville							
County (Municipality)				30			
Canton (Municipalité de)							
Cantons unis (Municipalité de)							
District (Municipality)					39		
Improvement District	7			20			
Municipal Corporation			1				
Municipal District				18			
Rural Municipality		105	299				
Resort Village			8				
Sans désignation (Municipalité)							
Summer Village				39			
Township	479						
Village	119	40	336	124	58		1
Borough	4						
Community							
Hamlet							20
Local Government District		21					
Local Improvement District						5	
Settlement							38

Lack of Stability

Municipalities are changing entities. This instability can be attributed to several factors. Sometimes the territory has recently been populated and organized, as in the case of Baie-James and Abitibi (Quebec), or in the Yukon, the Northwest Territories, and Newfoundland, which explains the large number of new municipalities. At other times, as in the Prairies, annexations are frequent because the suburbs are absorbed by the municipality as they are developed. For example, the cities of Saskatoon and Calgary may record several municipal changes (usually annexations) per year, as these rapidly growing cities expand to absorb the newly developed areas.

Names

A name-only change occurs less frequently. A name change generally accompanies a boundary change, an amalgamation or a status change. It may result from a change in the linguistic composition of the community, as in the case of New Brunswick, or from a political movement to use only French names, as in the case of Quebec. Over the past five years there have been 123 name-only changes in Canada.

Statuses

These changes occur more frequently than the previous ones and often are the result of a purely political decision. For example, some of Quebec's "cités" became "villes/cités" and then "villes". In 1979, all of Newfoundland's Rural Districts and Local Improvement Districts became Towns; between 1968 and 1972, several of Ontario's Townships became Towns when the regional municipalities were formed. Over the past five years there have been 145 status-only changes in Canada (Text Table III).

Limits

The change occurring most frequently is annexation or amalgamation. An annexation is a transfer of land, from one municipality to another; an amalgamation is the joining of two or more units to form a single unit. The frequency with which boundaries are changed varies with the policy of each province. As mentioned previously, in the Prairies annexations are frequent because the suburbs are absorbed as they grow. In the Maritimes, on the other hand, greater stability prevails. In addition to annexations and amalgamations, there are incorporations and dissolutions. "Incorporations" come about in recently populated regions or as a result of a political movement to grant a region a mea-

Manque de stabilité

Les municipalités sont des entités changeantes. Plusieurs facteurs expliquent cette instabilité. Parfois le peuplement et l'organisation du territoire sont récents ex.: Baie-James et Abitibi (Québec), Yukon et Territoires du Nord-Ouest, Terre-Neuve, ce qui explique un grand nombre de créations de municipalités. Parfois, comme dans les Prairies, les annexions sont fréquentes parce que les banlieues sont absorbées par la municipalité au fur et à mesure qu'elles se forment. Ainsi Saskatoon et Calgary peuvent enregistrer plusieurs changements municipaux par année puisque ces villes à croissance rapide tendent à absorber les nouveaux développements.

Noms

Un changement de nom seul est un phénomène moins fréquent. Il accompagne généralement un changement de limites, une fusion ou un changement de statut. Il peut résulter d'un changement dans la composition linguistique de la communauté ex.: au Nouveau-Brunswick ou d'une volonté politique de franciser les noms comme au Québec. Durant les cinq dernières années, il y a eu 123 changements de noms seuls au Canada.

Statuts

Ces changements sont plus fréquents que les précédents. Ils reflètent souvent une décision purement politique. Ainsi certaines cités du Québec sont d'abord devenues des villes/cités puis des villes. À Terre-Neuve en 1979 tous les "Rural Districts" et "Local Improvement Districts" sont devenus des "Towns" et en Ontario entre 1968 et 1972 lors de la création des municipalités régionales, plusieurs "Townships" sont devenus des "Towns". Durant les cinq dernières années il y a eu 145 changements de statut seuls du Canada (tableau explicatif III).

Limites

Le changement le plus courant est l'annexion ou la fusion. Une annexion est un transfert de terrain d'une municipalité à une autre. Une fusion est la réunion de deux ou plusieurs unités pour n'en former qu'une seule. La fréquence des changements de limites varie selon la politique de chaque province. Dans les Prairies, on l'a déjà vu, les annexions sont nombreuses puisque les banlieues sont absorbées au fur et à mesure de leur développement. Dans les Maritimes, par contre, il y a plus grande stabilité. Outre les annexions et les fusions existent aussi des créations et des dissolutions. Les "créations" sont le fait de régions de peuplement récent ou d'une volonté politique de doter une région d'une certaine autonomie locale. Le nord du Québec avec

TEXT TABLE III. Number of Municipal Changes by Type, Canada and Provinces, 1976-1981

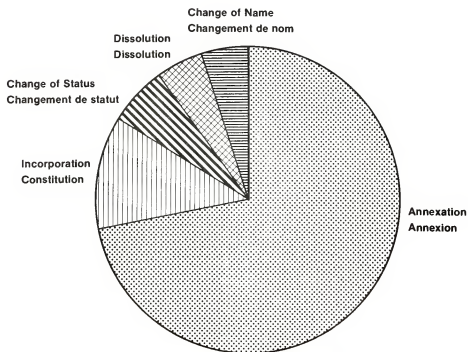
TABEAU EXPLICATIF III. Nombre de changements municipaux selon la catégorie, Canada et provinces, 1976-1981

Province	Incorporation Constitution	Change of name Changement de nom	Change of status Changement de statut	Disso- lution	Annex- ation Annexion	Total
CANADA	277	123	145	110	1,705	2,360
Newfoundland - Terre-Neuve	15	14	56	7	96	188
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	4	-	-	-	13	17
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	1	-	-	-	9	10
New Brunswick - Nouveau- Brunswick	6	1	-	-	58	65
Québec	105	74	31	66	221	497
Ontario	31	8	16	11	140	206
Manitoba	9	8	4	2	51	74
Saskatchewan	12	12	24	6	229	283
Alberta	19	4	9	15	618	665
British Columbia - Colombie-Britannique	21	2	4	2	247	276
Yukon	7	-	-	1	12	20
Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	47	-	1	-	11	59

Figure 3

Municipal Changes by Type, 1976-1981.

Changements municipaux selon leur genre, 1976-1981.



sure of local autonomy. Northern Quebec, with its "villages nordiques" and Abitibi, had 28 incorporations between 1976 and 1981, while about forty "settlements" were incorporated in the Northwest Territories. Dissolutions fall into two categories: the abolition of one or more municipalities and their replacement by a single entity (in the case of an amalgamation), and the total dissolution of a municipality when its municipal charter is dissolved and its formerly organized land becomes unorganized. Text Table III gives a breakdown of these changes by type and province.

Lack of Consistency

In addition to the fact that municipalities change often, there is the lack of a common source of information. Since the municipalities are provincial creations, Statistics Canada addresses the provinces to obtain the information.

Names

A municipality is incorporated under a certain name, but this name may undergo various spelling changes and appear in various forms from department to department within the province. This name may also vary from one edition of the Municipal Directory to the next. In New Brunswick the names are sometimes in French, sometimes in English, while Newfoundland is particularly inconsistent about naming its "communities"; the inclusion or exclusion of an s, an apostrophe or the name of the district may depend on the edition of the Municipal Directory consulted. Quebec has a Commission de Toponymie which imposes a single name on all departments and users. Rare are the agencies which have such authority, so that in some cases two names may be official, such as Louisbourg and Louisburgh in Nova Scotia. The Canadian Permanent Committee for Geographic Names, Energy, Mines and Resources, Canada, which approves the geographic names, is formed of one representative from each province. However, it may be that a municipal name approved by the CPCGN is not the one used by all the departments in the province in question.

Statuses

Inconsistency in terms of statuses is rare, but the possibility for confusion still exists (e.g., "village" and "resort village" in Saskatchewan). For a long time it was difficult to determine whether "local government communities" or simply "communities" was the correct term in Newfoundland.

les villages nordiques et l'Abitibi ont eu 28 créations entre 1976 et 1981 tandis que les Territoires du Nord-Ouest ont créé une quarantaine de "settlements". Les dissolutions sont de deux types: l'abolition d'une ou de plusieurs municipalités, lorsqu'il y a fusion et remplacement par une nouvelle entité, et la dissolution complète lorsqu'un territoire, de municipalisé qu'il était, voit sa charte municipale dissoute et devient "non organisé". La distribution du nombre de changements selon leur catégorie et la province paraît au tableau explicatif III.

Manque de cohérence

Outre le fait que les municipalités changent souvent, s'ajoute le manque de cohérence des sources. Comme les municipalités sont de création provinciale, c'est aux provinces que Statistique Canada s'adresse pour obtenir les renseignements.

Noms

Une municipalité est incorporée sous un certain nom qui peut cependant subir diverses modifications orthographiques et paraître sous des formes variables d'un ministère à l'autre à l'intérieur de la province. Ce nom peut aussi varier d'une édition à l'autre du Répertoire des municipalités. Au Nouveau-Brunswick les noms sont parfois francisés ou anglicisés tandis que Terre-Neuve est particulièrement fantaisiste dans l'appellation des "communities" qui d'une édition à l'autre du Répertoire ont ou n'ont pas une apostrophe, un s ou la mention du district. Le Québec possède une Commission de Toponymie qui impose à l'ensemble des ministères et des usagers un nom unique. Rares sont les organismes qui ont une telle autorité si bien que deux noms peuvent coexister ex. Louisbourg et Louisburgh en Nouvelle-Écosse. Le Comité permanent canadien des noms géographiques (Énergie, Mines et Ressources, Canada) qui approuve les noms géographiques est formé d'un représentant de chaque province. Il se peut cependant qu'un nom de municipalité approuvé par le CPCNG ne soit pas celui qu'emploie tous les ministères de cette province.

Statuts

L'incohérence quant aux statuts est rare mais des confusions sont possibles (ex.: "village" et "resort village" en Saskatchewan). Pendant longtemps, il était difficile de savoir s'il s'agissait de "local government communities", ou simplement de "communities" à Terre-Neuve. Une source réelle de confusion heureusement réglée

A genuine source of confusion that has fortunately been resolved is the question of "ville-cité" and "ville-town" in Quebec; they have become simply "villes".

Limits

The changes to municipal boundaries are described in the official gazettes of each province. Some descriptions of changes are accompanied by maps, others are not; normally, the province has a map on which the change is shown.

The boundaries obtained by the province may differ from those obtained by the municipality. Some of these differences can be attributed to the scales of the maps, the projections and the thickness of the lines. But sometimes two adjacent municipalities lay claim to the same parcel of land. In sparsely populated areas this may result from careless surveying or recopying of boundaries. The confusion may also stem from service agreements between municipalities. The *de facto* boundaries known to the mayor may therefore differ from the *de jure* boundaries recognized by the province. These situations sometimes border on the absurd! Some Quebec municipalities do not legally exist because the Act under which they were incorporated has been burned!

Lack of Coverage

In addition to the pitfalls described above, there is the fact that not all of Canada is subdivided into municipalities. The majority of the population (97%) is located in municipalities, but the majority of the land area is not organized in municipalities (70%). Most of the land area without municipal organization is administered directly by the province or the "county". The smallest geographic detail would therefore be a county residual, with this residual comprising scattered populations or a large number of small communities spaced far apart. A part of the unorganized territory has a special status (the Indian Reserves and Settlements). The Reserves are established on the basis of agreements between the federal government and the Indian bands. They lie outside the jurisdiction of the municipalities even though they sometimes lie entirely within their geographic borders (e.g., Sarnia, Ontario; Sydney, Nova Scotia). A part of the Reserve may even be rented by the inhabitants of the adjacent city and served by that city (e.g., Musqueam and Vancouver, B.C.). However, the administration of the Reserves comes under the jurisdiction of the Department of Indian

est la question de "ville-cité" et "ville-town" au Québec qui sont devenues des "villes".

Limites

Les changements aux limites municipales sont décrits dans les gazettes officielles de chaque province. Certaines descriptions de changements sont accompagnées de cartes, d'autres ne le sont pas mais la province a d'ordinaire une carte où paraît le changement.

Il se peut que les limites obtenues diffèrent entre la province et la municipalité. Les échelles de cartes, les projections, l'épaisseur des lignes peuvent expliquer certaines différences. Mais parfois deux municipalités voisines réclament une même portion de territoire. Dans les secteurs peu peuplés ceci peut provenir de ce que l'arpentage n'a pas été fait soigneusement, ni le recopiage des limites. La confusion peut aussi découler d'ententes entre municipalités, au sujet des services. Les limites de *facto* connues par les maires et les limites de *jure* seules reconnues par la province peuvent donc différer. Ces situations frisent parfois l'absurde! Quelques municipalités du Québec n'existent pas légalement parce que l'acte de leur création a été brûlé!

Manque d'universalité

Aux lacunes décrites plus haut s'ajoute le fait que l'ensemble du territoire canadien n'est pas découpé en municipalités. La plus grande partie de la population (97%) se trouve dans des municipalités mais la plus grande partie du territoire (70%) n'est pas municipalisée. La majeure partie du territoire non organisé en municipalités est administrée directement par la province ou les comtés. Le plus petit détail géographique serait alors un résidu par comté, ce résidu pouvant grouper des populations dispersées ou un grand nombre de petites collectivités séparées les unes des autres par de grandes distances. Une partie du territoire non organisé a un statut particulier. Il s'agit des réserves et établissements indiens. Les réserves sont établies à partir d'ententes entre le gouvernement fédéral et les bandes indiennes. Elles sont exclues de la juridiction des municipalités même si parfois elles sont situées entièrement à l'intérieur de leurs limites géographiques (ex.: Sarnia, Ontario; Sydney, Nouvelle-Écosse). Une partie de la réserve peut même être louée par des habitants de la ville avoisinante et desservie par cette même ville (Musqueam et Vancouver, C.-B.). L'administration des réserves relève cependant du Ministère des Affaires indiennes et du Nord. Les établissements indiens sont des

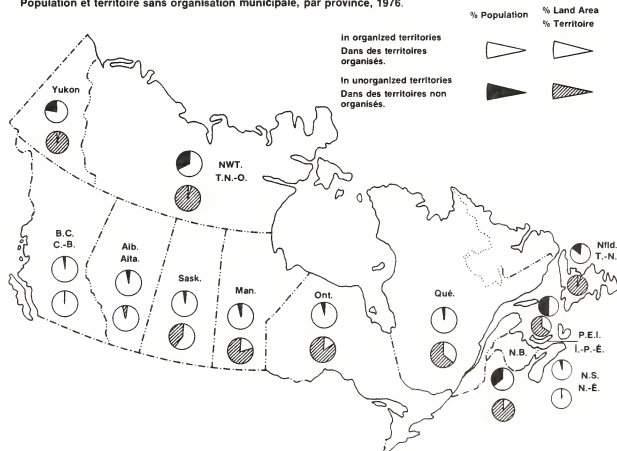
Affairs and Northern Development. The Indian Settlements are Indian population concentrations located on Crown lands and defined as such by the Department of Indian Affairs and Northern Development. There are approximately 3,000 Indian Reserves and Settlements in Canada, about 800 of which are occupied with some regularity; the others are hunting and/or fishing grounds or cemeteries.

concentrations de population indienne installées sur des terres de la Couronne et définies comme tels par le Ministère des Affaires indiennes et du Nord. Il y a environ 3,000 réserves et établissements indiens au Canada dont environ 800 sont peuplés avec quelque régularité; les autres sont des territoires de chasse, de pêche ou des cimetières.

Figure 4

Population and Land Area without Municipal Organization, by Province, 1976.

Population et territoire sans organisation municipale, par province, 1976.



THE SOLUTIONS

Since it is impossible to eliminate the above-described pitfalls and since researchers and administrators still need data at the municipal level, Statistics Canada has taken certain steps to facilitate the task of its users.

Reduction in the Lack of Comparability

Areas

In our opinion reducing the lack of comparability in terms of areas is not a major objective since we are working within the context of a population census. However, it would be possible to retrieve data for entities of a constant size, such as the Universal Traverse Mercator (UTM) grid squares. This could be done with the aid of the Geographically Referenced Data Storage and Retrieval System (GRDSR) or geocoding developed by Statistics Canada, within the allowable confidentiality constraints.

Populations

The census produces data for two types of units defined according to population criteria that are standard and nationwide. The entire country is divided into census tracts or their complement, provincial census tracts; they have an average population of 4,000 to 5,000, with much smaller variations than those of the municipalities. At a more detailed level, the 1981 Census defines approximately 40,000 enumeration areas with populations up to 1,000 which cover the entire nation. All enumeration areas sum to the municipalities, which can make them easy to use. Another way of obtaining territories of comparable population would be to form territories of equal population by computer using an algorithm, for example by gradually aggregating block-faces.

Statuses

In the labyrinth of municipal nomenclature, the census considers all municipalities equivalent from the statistical standpoint. No longer is a distinction made in the various census products between cities, towns and villages on the one hand and other municipal subdivisions on the other hand; the distinction between "urban" and "rural" municipalities is growing less and less clear. All municipalities appear in alphabetical order or in order of their Standard Geographical Classification codes, irrespective of their status.

PALLIATIFS

Comme il est impossible d'éliminer les lacunes décrites plus haut et que pourtant les chercheurs et les administrateurs ont besoin de données au niveau municipal, Statistique Canada a pris certaines mesures pour faciliter le travail de ses utilisateurs.

Réduction du manque de comparabilité

Superficies

Réduire le manque de comparabilité quant à la superficie ne nous apparaît pas comme un objectif majeur puisque nous travaillons dans le contexte d'un recensement de la population. Il serait cependant possible d'extraire des données pour des entités de taille constante, par exemple les carreaux de la grille UTM (Universal Traverse Mercator). Ceci pourrait être fait grâce au système GRDSR (Geographically Referenced Data Storage and Retrieval System) ou géocodage développé par Statistique Canada sous réserve des limites de la confidentialité.

Populations

Le recensement produit des données pour deux types d'unités définies selon des critères de population uniformes à travers le pays. Le secteur de recensement et son complément, le secteur de recensement provincial couvrent l'ensemble du pays; leur population moyenne varie de 4,000 à 5,000 habitants et les extrêmes sont beaucoup moins grands que ceux des municipalités. À une échelle plus détaillée le recensement de 1981 définit environ 40,000 secteurs de dénombrement dont la population ne dépasse pas 1,000 habitants et qui couvrent l'ensemble du pays. Les secteurs de dénombrement s'additionnent aux municipalités ce qui peut les rendre facilement utilisables. Une autre façon d'obtenir des territoires de population comparable serait de former par ordinateur à l'aide d'un algorithme des territoires de population égale, par exemple en agrégeant les côtés d'îlots de proche en proche.

Statuts

Dans le dédale de la nomenclature municipale, le recensement considère toutes les municipalités comme équivalentes les unes aux autres au point de vue statistique. Dans les divers produits du recensement on ne fait plus la distinction, comme autrefois entre cités, villes et villages d'une part et autres subdivisions municipales d'autre part, la distinction entre municipalités dites urbaines et municipalités dites rurales s'estompe de plus en plus. Toutes les municipalités paraissent en ordre alphabétique ou en ordre du code de la classification géographique type sans égard à leur statut.

Reduction in the Lack of Stability

Since Statistics Canada has no control over what provinces do with respect to municipalities, it cannot reduce the number of municipal changes. However, it can inform users of these changes, document these changes for them and suggest others geographic levels at which this problem would be less serious.

The census announces municipal changes in an annual bulletin entitled **Changes to municipal boundaries, status and names** (Catalogue No. 12-201). When these changes are extensive, they are accompanied by a map. In all cases, the name of the municipality or municipalities gaining land and the municipality or municipalities losing land are published along with data on the population and land area affected (Text Table IV).

A table of the municipal changes over the past five years with the population and land area affected has been published in the Appendix of the Standard Geographical Classification manual in April 1982 along with reference maps of the municipalities dated to January 1, 1981 and used for the taking of the census.

It is recommended that users desiring a stable statistical unit employ the (provincial) census tracts. Due to the system of subdividing tracts when size or other factors dictate, the original tracts can easily be reconstructed. Similarly, instead of using the municipalities, the user can employ the census consolidated subdivisions (CCSs) which group into single entities the various municipalities located therein. There are far fewer CCSs than municipalities and most of the municipal changes affect the components within the CCSs rather than CCS boundaries themselves. Geocoding may also be used to retrieve the data from the 1971 and 1976 Censuses on the same land area base or on a base of user-selected units, such as school districts, polling districts or planning districts.

Reduction in the Lack of Consistency

Since the lack of consistency stems from the plethora of sources, Statistics Canada has decided to rely on a single source - the province, and a single document - the map.

A contact person in each province, most often from the Department of Municipal Affairs, regularly sends to Statistics Canada the notifications of municipal changes, the description of these changes and, above all,

Réduction du manque de stabilité

Comme Statistique Canada n'a aucun pouvoir sur ce que font les provinces dans le domaine des municipalités, nous ne pouvons réduire le nombre de changements municipaux. Par contre nous pouvons en informer les utilisateurs, leur fournir la documentation sur ces changements et leur suggérer d'autres niveaux géographiques où ce problème sera moins sérieux.

Le recensement annonce les changements municipaux dans un bulletin annuel **Changements de limites, de statuts et de nom des municipalités** (n° 12-201 au catalogue). Lorsque ces changements sont considérables, ils sont accompagnés par une carte. Dans tous les cas paraît le nom des municipalités gagnantes et perdantes, accompagné des chiffres de la population et de la superficie affectées (tableau explicatif IV).

Un tableau des changements municipaux des cinq dernières années avec la population et la superficie affectées paraîtra en appendice du manuel de la Classification géographique type en avril 1982 accompagné de cartes de référence des municipalités en vigueur au 1^{er} janvier 1981 et utilisées pour la prise du recensement.

À un utilisateur soucieux d'avoir une unité statistique stable, on peut suggérer l'emploi des secteurs de recensement (provinciaux). Grâce à un système de subdivision des secteurs quand leur taille ou d'autres facteurs l'exigent, on peut facilement retrouver les composantes originales. De même au lieu d'utiliser les municipalités, l'utilisateur peut se servir des subdivisions de recensement unifiées (SRU) qui regroupent dans une même entité les diverses municipalités qui y sont situées géographiquement. Il y a beaucoup moins de SRU que de municipalités et la plupart des changements municipaux affectent les composantes à l'intérieur des SRU plutôt que les limites mêmes des SRU. En utilisant le géocodage, il est aussi possible d'extraire les données de recensements de 1971 et 1976 sur la même base territoriale ou sur la base des unités choisies par l'utilisateur ex.: districts scolaires, de vote ou de planification.

Réduction du manque de cohérence

Le manque de cohérence provenant de la pléthore des sources, a décidé Statistique Canada à ne se fier qu'à une seule source, la province, et qu'à un seul document, la carte qu'elle nous fournit.

Dans chaque province, le plus souvent au Ministère des Affaires municipales, une personne envoie régulièrement à Statistique Canada les avis de changements municipaux, la description de ces changements et surtout une carte. Pour chaque

a map. For each municipal change a file is created, containing the description, the map and the documentation necessary to interpret the change. In addition, there is a file of the boundaries and updates of approximately 2,000 municipalities. This collection is available to researchers. It is used to update the maps employed in the collection and dissemination of census data and the updating of the municipal boundaries published in the Canada Gazetteer Atlas (Department of Energy, Mines and Resources, 1980).

Reduction in the Lack of Coverage

Since a large part of Canada's land area is not subdivided into municipalities, these areas of the country are ill served in terms of the availability of statistics. That is why Statistics Canada has opted for a number of different solutions in the various provinces.

In Newfoundland, where the majority of the territory is unorganized, Statistics Canada and the province have collaborated in establishing a system of census subdivisions which do not correspond to any administrative entities but which permit the presentation of statistics. Since they are also stable, they facilitate time comparisons.

Only a small portion of Prince Edward Island is organized in municipalities. However, it is divided into cadastral units called "lots" or "townships" which we have chosen as the statistical equivalent of municipal entities.

All of the territory in Nova Scotia is organized but most of it is incorporated as "county municipalities", which correspond to counties excluding their internal cities, towns and villages. Since these municipalities cover vast land areas, Statistics Canada has collaborated with the province in creating subdivisions and in supplying the same data as for municipalities.

The situation in New Brunswick is similar to that in Prince Edward Island. The cities, towns and villages are the only incorporated entities; as a result, Statistics Canada uses the parishes as the equivalent of municipalities.

In Quebec, the unorganized territories are subdivided by the province, and Statistics Canada respects these subdivisions.

In Ontario and Manitoba, parts of the northern districts are unorganized; in these areas Statistics Canada has created a few subdivisions.

changement municipal nous avons un dossier qui contient la description, la carte et la documentation nécessaire pour interpréter le changement. De plus pour environ 2,000 municipalités nous avons un dossier de leurs limites et de leurs mises à jour. Cette collection est à la disposition des chercheurs. Elle sert à la mise à jour des cartes utilisées pour la prise et la diffusion des données de recensement et à la mise à jour des limites municipales qui paraissent dans l'Atlas toponymique du Canada (Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, 1980).

Réduction du manque d'universalité

Comme une grande partie du territoire canadien n'est pas érigée en municipalités, cette partie du territoire se trouve mal servie au point de vue disponibilité de statistiques. C'est pourquoi Statistique Canada a opté pour un certain nombre de palliatifs dans les diverses provinces.

À Terre-Neuve, où la plus grande partie du territoire n'est pas municipalisée, Statistique Canada, en collaboration avec la province, a établi un système de subdivisions de recensement qui ne correspondent à aucune entité administrative mais permettent la présentation de statistiques. Comme elles ont de plus été stables, elles facilitent les comparaisons dans le temps.

À l'Île-du-Prince-Édouard une petite partie du territoire est municipalisée. Le territoire est cependant divisé en unités de cadastre appelées "lots" ou "townships" que nous avons retenus, comme équivalent, du point de vue statistique, à des entités municipales.

En Nouvelle-Écosse le territoire est entièrement municipalisé mais la plus grande partie est constituée de "county municipality" qui correspondent aux comtés à l'exclusion des cités, villes et villages. Comme il s'agit de vastes territoires, Statistique Canada y a créé, en collaboration avec la province, des subdivisions pour lesquelles nous fournissons les mêmes données que pour les municipalités.

Au Nouveau-Brunswick la situation est comparable à celle de l'Île-du-Prince-Édouard. Les cités, villes et villages sont les seules entités incorporées, si bien que Statistique Canada utilise les paroisses religieuses comme équivalent aux municipalités.

Au Québec les territoires non organisés sont subdivisés par la province et Statistique Canada respecte ces subdivisions.

En Ontario et au Manitoba, une partie de quelques comtés du nord des deux provinces n'est pas municipalisée; Statistique Canada y a créé quelques subdivisions.

TEXT TABLE IV. Extract from Table 1 of 12-201 (1980)

TABLEAU EXPLICATIF IV. Extraît du tableau 1 du 12-201 (1980)

Census subdivision	Type	Change	SGC code	Land area	Population 1976	Remarks
Subdivision de recensement	Genre	Changement	Code CGT	Superficie		Remarques
		Code Date				
Newfoundland - Terre-Neuve Appleton	T(1)	3 1/04/80	10 06 011	7.33	342	Previously LIO - Auparavant LIO
Badger's Quay-Valleyfield- Pool's Island	T(1)	3 1/04/80	10 07 058	77.64 ^F	1,468	Previously RD - Auparavant RD
Bayview	T(1)	2,3 19/09/80	10 08 030	3.16	559	Previously Manuel's Cove-Gillard's Cove, LIO - Auparavant Manuel's Cove-Gillard's Cove, LIO
Buchans	T	5A 18/06/79	10 06 031	1.31	2,116	
Buchans	LIO		10 06 032	1.01	1,595	
Buchans	T		10 06 031	0.30	521	
Buchans	LIO	4 18/06/79	10 06 032	1.01	1,595	Now part of Buchans T - Maintenant partie de Buchans T
Buchans*	T	6 18/06/79	10 06 031	...	-	Part annexed to Division No. 6, Subd. A - Partie annexée à Division No. 6, Subd. A
Buchans	T	5 18/06/79	10 06 031	1.31	2,116	
Buchans	T		10 06 031	1.31 ^F	2,116	
Division No. 6, Subd. A*	SUN		10 06 029	...	-	
Clarke's Beach	T	5 27/03/80	10 01 429	12.65	997	
Clarke's Beach	T		10 01 429	12.00	997	
Division No. 1, Subd. L*	SUN		10 01 415	0.65	-	
Conception Harbour	T	5 9/01/80	10 01 461	21.89	910	
Conception Harbour	T		10 01 461	16.90	910	
Division No. 1, Subd. O*	SUN		10 01 452	4.99	-	
Corne River	T(1)	3 1/04/80	10 03 015	109.50	531	Previously LIO - Auparavant LIO
Cook's Harbour	T(1)	3 1/04/80	10 09 034	2.30	326	Previously LIO - Auparavant LIO
Cottle's Island-Luke's Arm	T(1)	3 1/04/80	10 08 032	11.06	404	Previously LIO - Auparavant LIO
Cottle's Island-Luke's Arm	T	2 19/09/80	10 08 032	11.06	404	Changed to Cottlesville - Devenue Cottlesville
Cottlesville	T	2 19/09/80	10 08 032	11.06	404	Previously Cottle's Island-Luke's Arm - Auparavant Cottle's Island-Luke's Arm
Dark Cove-Middle Brook-Gambo	T(1)	3 1/04/80	10 07 047	90.05	2,994	Previously RD - Auparavant RD
Dark Cove-Middle Brook-Gambo	T	2 19/09/80	10 07 047	90.05	2,994	Changed to Gambo - Devenue Gambo
Division No. 1, Subd. A*	SUN	6 15/02/80	10 01 259	4.20	-	Part annexed to Long Harbour-Mount Arlington Heights - Partie annexée à Long Harbour-Mount Arlington Heights
Division No. 1, Subd. L*	SUN	6 27/03/80	10 01 415	0.65	-	Part annexed to Clarke's Beach - Partie annexée à Clarke's Beach
Division No. 1, Subd. O*	SUN	6 9/01/80	10 01 452	4.99	-	Part annexed to Conception Harbour - Partie annexée à Conception Harbour
Division No. 2, Subd. I*	SUN	6 12/04/79	10 02 026	..	213	Part incorporated as Little Bay East - Partie constituée sous le nom de Little Bay East
Division No. 5, Subd. F*	SUN	6 27/02/79	10 05 010	1.35	-	Part annexed to South Brook - Partie annexée à South Brook
Division No. 5, Subd. F	SUN	5 27/02/79	10 05 010	827.18	294	
Division No. 5, Subd. F	SUN		10 05 010	825.60	294 ^F	
South Brook*	COM		10 05 013	1.58	-	
Division No. 6, Subd. A*	SUN	6 18/06/79	10 05 029	...	-	Part annexed to Buchans - Partie annexée à Buchans
Division No. 6, Subd. A	SUN	5 18/06/79	10 06 029	5,983.89	281	
Buchans*	T		10 06 031	...	-	
Division No. 6, Subd. A	SUN		10 06 029	5,983.89	281 ^F	
Division No. 8, Subd. I*	SUN	6 1/06/79	10 08 026	1.61	174	Part annexed to Manuel's Cove-Gillard's Cove - Partie annexée à Manuel's Cove-Gillard's Cove
Division No. 9, Subd. A	SUN	5 7/02/80	10 09 009	1,786.98	131	
Division No. 9, Subd. A	SUN		10 09 009	1,783.54 ^F	131 ^F	
Woody Point*	COM		10 09 011	3.44	-	

(1) New (type and/or SGC code).

(1) Nouveau (genre et/ou code CGT).

The "Special Areas" in Alberta are considered the equivalent of municipalities.

Large parts of the "regional districts" of British Columbia are comprised of "electoral areas" which were grouped together by the province in 1969 to form subdivisions which are respected by Statistics Canada.

In the Yukon and the Northwest Territories there are still vast stretches of unorganized land. That is why even the embryo of municipal organization that in these areas are important, the "hamlets" and "settlements", are respected. Settlements in particular are a borderline case between the municipality and the subdivision.

In addition to the municipalities and the subdivisions of unorganized territory, the census also respects Indian Reserves and Settlements occupied in 1971, 1976 or 1981.

The municipalities, Indian Reserves and Settlements and subdivisions of unorganized territory combine to form a complete network of statistical units covering all of Canada (Text Table V).

CONCLUSION

The foregoing discussion has reviewed the main pitfalls posed by the use of municipalities as a level of geographic analysis and has also examined the various procedures developed by Statistics Canada to limit the consequences of these pitfalls. Any choice of a geographic level of analysis is based on a compromise between the generalized use of this level and the problems it poses in terms of stability and coverage. In the case of the municipality, one is dealing with a widely used but highly unstable unit. An awareness of these weaknesses will avoid time comparisons of entities whose boundaries have changed and permit a critical appraisal of the sources.

En Alberta les "Special Areas", sont considérés comme l'équivalent de municipalités.

En Colombie-Britannique de grandes parties des "regional districts" sont constituées d'"electoral areas" qui ont été regroupées par la province en 1969 pour constituer des subdivisions que Statistique Canada respecte.

Au Yukon et aux Territoires du Nord-Ouest il existe encore d'immenses zones non municipalisées. C'est pourquoi on respecte même les embryons d'organisation locale qui dans le contexte sont importants; ce sont les "hamlets" et les "settlements". Le deuxième exemple surtout est un cas tangent entre la municipalité et la subdivision.

Outre les municipalités et les subdivisions de territoires non organisés le recensement respecte aussi les réserves et établissements indiens peuplés en 1971, 1976 ou 1981.

La somme des municipalités, des réserves et établissements indiens et des subdivisions de territoires non organisés constitue un réseau complet d'unités statistiques qui couvrent entièrement le territoire canadien (tableau explicatif V).

CONCLUSION

Le texte précédent a passé en revue les principaux traquenards que pose l'utilisation des municipalités comme niveau géographique d'analyse et il a examiné aussi les divers procédés que Statistique Canada a mis au point pour limiter les conséquences de ces traquenards. Tout choix d'un niveau géographique d'analyse est basé sur un compromis entre l'emploi généralisé de ce niveau et les problèmes qu'il pose en termes de stabilité et de couverture. Dans le cas du niveau municipal, il s'agit d'un niveau très employé mais peu stable. En étant averti de ces faiblesses, on peut, par exemple éviter de comparer dans le temps des entités dont les limites ont changé et on peut faire la critique des sources.

TEXT TABLE V. Distribution of Unorganized Entities by Type, Canada and Provinces, 1981

TABLEAU EXPLICATIF V. Répartition des entités non organisées selon le genre, Canada et provinces, 1981

Type - Genre	Canada	New-found-land	Prince Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Québec
		Terre-Neuve	Île-du-Prince-Édouard	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	
Indian Reserve - Réserve indienne	772		4	18	19	27
Special Area	3					
Lot/Township	69		69			
Parish	151				151	
Subdivision of County Municipality	41			41		
Subdivision of Regional District	61					
Subdivision of Unorganized	94	94				
Indian Settlement - Établissement indien	12					10
Unorganized Area - Territoire non organisé	91					52
	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia Colombie-Britannique	North-west Territories Territoires du Nord-Ouest
Indian Reserve - Réserve indienne	112	65	89	60	378	
Special Area				3		
Lot/Township						
Parish						
Subdivision of County Municipality						
Subdivision of Regional District					61	
Subdivision of Unorganized						
Indian Settlement - Établissement indien	1	1				
Unorganized Area - Territoire non organisé	21	10	2		1	5

REFERENCES

Statistics Canada

Catalogue No.

- 12-201 Changes to municipal boundaries, status and names
- 12-540 Dictionary of the 1971 Census terms
- 12-554 Standard Geographical Classification, Volume 1, 1976
- 12-555 Standard Geographical Classification, Volume 2, 1976
- 12-556 Standard Geographical Classification, Volume 3, 1976
- 92-811 Reference Maps, 1976
- 99-850 Administrative Report, Part 1, 1976
- 99-851 Administrative Report, Part 2, 1976
- 99-852 Administrative Report, Part 3, 1976
- 99-853 Administrative Report Supplement, 1976

No. Working Paper (Geography Series)

- 1F Municipal Organization in Canada: How the Census Keeps up to Date with its Many Revisions, January 1975, L.D. Wise
- 1 - GEO 78 The 1981 Canadian Census Tract Manual, R.W. Mitchell
- 2 - GEO 78 Census Consolidated Subdivisions, Origin, Definition and Application, F. Singh
- 3 - GEO 78 1976 Census Geographic Coding, Census and Household Surveys Field
- 4 - GEO 78 Typology of the Canadian Population: A Proposal for a Change in the Definition of Urban and Rural Population, R.F. Parenteau

RÉFÉRENCES

Statistique Canada

Nº au catalogue

- 12-201 Changements de limites, de statut et de nom des municipalités
- 12-540 Dictionnaire des termes du recensement de 1971
- 12-554 Classification géographique type, volume 1, 1976
- 12-555 Classification géographique type, volume 2, 1976
- 12-556 Classification géographique type, volume 3, 1976
- 92-811 Cartes de référence, 1976
- 99-850 Rapport administratif, partie 1, 1976
- 99-851 Rapport administratif, partie 2, 1976
- 99-852 Rapport administratif, partie 3, 1976
- 99-853 Rapport administratif, supplément, 1976

Nº Document de travail (Série de la géographie)

- 1F L'organisation municipale au Canada. Les Multiples révisions: Comment le recensement les tient à jour, janvier 1975, L.D. Wise
- 1 - GEO 78 Manuel canadien des secteurs de recensement de 1981, R.W. Mitchell
- 2 - GEO 78 Les subdivisions de recensement unifiées, origine, définition et application, F. Singh
- 3 - GEO 78 Codage géographique du recensement de 1976, Secteur du recensement et des enquêtes ménages
- 4 - GEO 78 Essai de typologie de la population canadienne: Projet de changement de la définition des populations urbaine et rurale, R.F. Parenteau

REFERENCES - Concluded

- | | |
|------------|--|
| No. | Working Paper (Geography Series) - Concluded |
| 5 - GEO 78 | Provincial Census Tracts Programme, M.B. Séguin |
| 6 - GEO 78 | Census Agglomerations, Revision of the Limits for the 1976 Census, R.F. Parenteau |
| 7 - GEO 78 | Census Metropolitan Areas, Revision of the Delineation Criteria and Limits for the 1976 Census, R.F. Parenteau |
| | GRDSR: Facts by Small Areas, 1972 |
| | Canada Gazetteer Atlas, 1980, published by the Department of Energy, Mines and Resources |
| | Schedule of Indian Reserves and Settlements, 1972, published by the Department of Indian and Northern Affairs |

RÉFÉRENCES - fin

- | | |
|------------|--|
| Nº | Document de travail (Série de la géographie) - fin |
| 5 - GEO 78 | Programme des secteurs de recensement provinciaux, M.B. Séguin |
| 6 - GEO 78 | Les agglomérations de recensement, révisions des limites pour le recensement de 1976, R.F. Parenteau |
| 7 - GEO 78 | Les régions métropolitaines de recensement, révision des critères de délimitation et des limites pour le recensement de 1976, R.F. Parenteau |
| | GRDSR: Renseignements par petits secteurs, 1972 |
| | Canada Atlas toponymique, 1980, publié par le ministère de l'énergie, des Mines et des Ressources |
| | Schedule of Indian Reserves and Settlements, 1972, publié par le ministère des Affaires indiennes et du Nord |

